MPPT 型太陽光充電コントローラ取扱説明書

株式会社日昇テクノロジー

http://www.csun.co.jp

info@csun.co.jp

作成日 ：2012/10/05

• 修正履歴

NO	バージョン	修正内容	修正日
1	Ver1.0	新規作成	2012/10/05

※ この文書の情報は、文書を改善するため、事前の通知なく変更されることがあります。最新版は弊社ホームページからご参照ください。「http://www.csun.co.jp」

製品説明

図 1 コントローラー実物図

本製品の特徴は IV 特性スキャン型 MPPT 制御（瞬時スキャン法）を使用し、日射強度の急変時や部分影ができた場合による操作不安定の欠点を克服し、太陽電池に対する簡単且つ高精度な MPPT 制御を行い、太陽電池パネルのパワー出力を高め、エネルギー利用率を向上させ、全過程は動的追跡でき、手動設定必要なし、高速かつ高精度の特徴である。

注意事項

- インストールする前に、本製品のマニュアルの熟読
- 製品にメンテナンス必要なし、自行分解/修理は禁じられる
- 製品に浸水を防ぐ
- セットアップ完了後、各線路の接続状態を確認（しっかりと接続）、接続不良による過熱や事故を控えくださいる。
- 配線の時は下記の順位を厳守する（線路に電流なし）：

  装着時：バッテリー　→　ソーラーパネル

  解体時：ソーラーパネル → バッテリー

1、インストール説明

ソーラーコントローラー（CSUN-PVC-V48-1）は3つの配線端子があり、OUT(- +)、IN(- +)とCOMがある。

IN(- +)　：入力ポート

OUT(- +)　：出力ポート

COM　：　デバッグポート、使用しない。

配線は下記の通り：

OUT(- +)ポートはバッテリーの入力ポートの（- +）と接続する

IN(- +)ポートは太陽電池パネルの出力ポートの（+ -）と接続する

COM（デバッグ）はコンピュータのCOMと接続する

2、LED説明

ソーラーコントローラー（CSUN-PVC-V48-1）は3つのLEDがある：

Power　：電源LED

Status：ステータスLED、システムは正常な動作中、ステータスLEDは定期点滅する

Normal：ノーマルLED、システムMPPTが充電する場合、LED点灯；システムMPPTが追跡する場合、LED点滅。

3、配線図
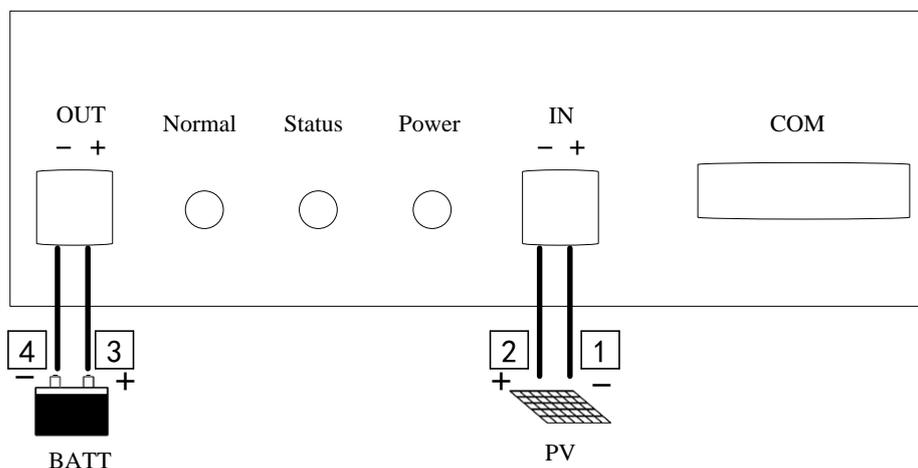
図2　ソーラーコントローラー配線図

図1のようにソーラーパネル（PV）の出力ライン：1は｀-´、2は｀+´。バッテリーのポート3は｀+´、4は｀-´と表示する

4、仕様

モデル	CSUN-PVC-V48-1
最大出力電流	5A（自動電流制限）
システム電圧	48VDC（プラス側アース）最大電圧 60V
入力最大システム電圧	40VDC
定電圧充電電圧範囲	52V~58V
使用動作環境	-10℃ ～ 60℃　結露なし
LED 表示	付き
接続端子	M5 端子台
保護グレード	IP20
通信ポート	RS232C:プログラム書込みと兼用 （太陽電池、バッテリラインから絶縁）
サイズ（長*幅*高）	140* 100* 40mm
デバイスの重さ	500g

5、トラブルシューティング

使用時に起こる多くの問題は、以下のトラブルシューティングの手順で解決できる。上から順に試し、解決できなければ次の手順に進んでください。

トラブル現象	可能原因	解決方法解決方法
コントロールカードと接続し、動作しない、LED に表示がない	1、IN(- +)端子接続不良 2、バッテリ入力ポートが逆接した	マルチメータで OUT(- +)と IN(- +)電圧を測定し: IN(- +)は電圧がないと、IN(- +)端子が接続不良で，端子をしっかりと接続する; OUT(- +)はマイナスであると、OUT（- +）端子配線を調整する;